



**Борис Пустовойт, д. мед. наук, професор,
Святослава Пашкевич, канд. мед. наук, доцент**
*Харківська державна академія фізичної культури
Харків, Україна*

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ПЕРІОДІ ПІДГОТОВКИ ДО ПРОТЕЗУВАННЯ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК

Вступ. Клінічні рекомендації щодо післяопераційної реабілітації (Рб) пацієнтів з ампутаціями нижніх кінцівок включають: післяопераційний догляд, організацію відповідного середовища та вибір допоміжних засобів, компресійну терапію, збільшення мобільності, використання допоміжних засобів для ранньої ходьби, профілактику падінь, зменшення ймовірності розвитку контрактур, програми вправ та терапію фантомних відчуттів і болю [1; 2; 4]. Навколишнє середовище та обладнання слід розглядати у зв'язку з пацієнтом, втручанням, а також місцем Рб та виписки. Пацієнт має отримати максимальну мобільність після операції. Спеціальний протез для ранньої ходьби слід розглядати як обов'язкову частину Рб для більшості пацієнтів [2; 4]. На жаль в Україні мало реабілітаційних відділень мають такі протези. Навчання щодо профілактики падінь, як піднятися з підлоги, повинно бути обов'язковим. Запобігання контрактурам включає позиціонування, вправи на розтяжку та навчання пацієнтів. Режим фізичних вправ повинен відповідати цілям пацієнта та регулярно переглядатися. Якомога раніше пацієнти повинні отримувати інформацію про відчуття фантомних кінцівок або біль після операції та отримувати адекватну терапію [1; 2; 4]. Компресійна терапія є одним з суперечливих питань у цьому періоді, а поява в Україні постопераційних лайнерів (ПЛ) ставить питання про їх раціональне використання.

Мета дослідження. Визначити вплив постопераційного лайнера на зменшення обсягу кукси після реампутації нижньої кінцівки.

Методи дослідження. Проводився аналіз та узагальнення даних науково-методичних джерел, використовувалися вимірювання обсягу кукси та опитування, статистичні методи. У дослідженні приймали участь 11-ть чоловіків з ампутацією нижче коліна, які були проінформовані та дали письмову згоду. Середній вік становив $28,9 \pm 5,8$ років. Пацієнти, які відповідали критеріям включення, були рандомізовані на дві групи. П'ять чоловіків були в групі з використанням ПЛ фірми Össur (Г1) і шість в групі з еластичним бинтуванням (Г2). Обидві групи проходили Рб за однаковою програмою. Окружність кукси вимірювали на 3 см нижче надколінника та розраховували % втрати об'єму на початку (через 10 днів після оперативного втручання), на 2-му тижні та 4-му тижні програми. Зменшення обсягу кукси порівнювали між двома групами.

Результати дослідження та їх обговорення. За основними характеристиками та результатами первинного реабілітаційного обстеження, пацієнти груп порівняння достовірно не відрізнялися. Обсяг кукси за довірчим інтервалом через 10 днів після реампутації складав від 31,0 до 33,0 см в Г1 та від 29,0 до 32,5 в Г2 без істотної різниці між групами. Через 2-а тижні він скоротився на – 8,1% в Г1 та 4,4 % в Г2, а через 4-ри тижні на – 11,6 % та 5,1 % відповідно з достовірною різницею між групами з більш вираженим результатом в Г1 ($p < 0,05$). У дослідженні жоден із пацієнтів не зазнав ускладнень рани кукси в обох групах порівняння. Також за результатами опитування використання ПЛ було більш зручним ($p < 0,05$), а відчуття комфорту при носінні виявилися однаковими в обох групах. Стандартизована програма адаптації до ПЛ полегшувала його використання і була зручнішою за результатами опитування, порівняно з адаптацією до еластичного бинта. Результати дослідження свідчать про те, що постопераційний лайнер може бути сприятливим методом формування кукси після реампутації, що підтверджується багатьма дослідженнями [3-5], але всі вони проводилися при ампутаціях. Використання ПЛ [4] має певні переваги: рівномірне стиснення кукси, прискорення процесу реабілітації, його можна обробляти. Недоліками є: висока вартість, і, оскільки набряк спадає, необхідність застосувати лайнер іншого розміру, який може бути недоступним. Еластичне бинтування, яке широко використовується в Україні, має певні труднощі: персонал, пацієнт або доглядальники повинні бути навчені правильній техніці перев'язки. Нерівномірний розподіл тиску може призвести до пошкодження кукси, тому правильне застосування має важливе значення. Стан кукси під бинтом контролюють 3 - 4 рази на день або частіше. При чому якість та щільність еластичного бинта також має значення щоб зберігати якість після щоденного прання.

Висновки. Використання постопераційного лайнера за стандартизованою програмою до адап-



тації до нього призвело до значнішого зменшення обсягу куksi на 2-му та 4-му тижні порівняно з результатами еластичного бинтування ($p < 0,05$). Однак невеликий обсяг вибірки та неможливість вивчити строки протезування обмежує оцінку ефективності носіння лайнерів, потрібні подальші дослідження присвячені цьому питанню.

Список використаної літератури

1. Реабілітація при втраті нижніх кінцівок. <https://bazaznan.protezhub.com/courses/reabilitatsiya-pri-vtrati-nyzhnikh-kintsivok>
2. Bouch E, Burns K, Geer E, Fuller M, Rose A. Guidance for the multidisciplinary team on the management of post-operative residuum oedema in lower limb amputees. British Association of Chartered Physiotherapists in Amputee Rehabilitation. 2016.
3. Chin T., Toda M.. Results of prosthetic rehabilitation on managing transtibial vascular amputation with silicone liner after wound closure. *J Int Med Res*. 2016. № 44(4). P. 957-967. doi:10.1177/0300060516647554
4. Fard, B., Persoon, S., Jutte, P. C., Daemen, J-W. H. C., Lamprou, D-A. A., Hoop, W. T., Prinsen, E. C., Houdijk, H., Olsman, J., Holling, T., De Wever, H. P. P. R., Schrier, E., Donders, N., Rietman, J. S., Geertzen, J. H. B. Amputation and prosthetics of the lower extremity: The 2020 Dutch evidence-based multidisciplinary guideline. *Prosthetics and Orthotics International*. 2023. № 47(1). P. 69-80. <https://doi.org/10.1097/PXR.0000000000000170>
5. Johannesson A., Larsson G.U., Öberg T. From major amputation to prosthetic outcome: a prospective study of 190 patients in a defined population. *Prosthetics and orthotics international*. 2004. № 28(1). P. 9-21.